

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):



- **BLACK BORDERS**

- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS



- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**

- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

50

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Int. Cl. 2:

F 03 D 3/00

DT 25 39 058 A 1

Behördeneigentum

11

## Offenlegungsschrift

25 39 058

21

Aktenzeichen: P 25 39 058.3-15

22

Anmeldetag: 3. 9. 75

23

Offenlegungstag: 10. 3. 77

30

Unionspriorität:

32 33 31

—

54

Bezeichnung: Geschlossene Windturbine mit einem konisch verstellbaren Windkanal  
zur Gewinnung von Strom und Direktenergie

71

Anmelder: Bertelsmeier, Georg, 4790 Paderborn

72

Erfinder: gleich Anmelder

---

Prüfungsantrag gem. § 28b PatG ist gestellt

DT 25 39 058 A 1

Anmelder: Georg Bertelsmeier  
Kaufmann,

Paderborn, den 2. Sept. 1975  
Im Samtfelde Nr. 27

"Geschlossene Windturbine mit einem konisch verstellbaren Windkanal zur Gewinnung von Strom und Direktenergie"

Zur Gewinnung von Strom und Direktenergie (Wasserpumpen usw.) sind alte Windmühlen und offene Windturbinen mit propellerartigen Rotoren im Betrieb. Hier wird der Windschub durch Vorbeistreichen der Winde an den Rotoren nur teilweise ausgenutzt. Größere Windkraftwerke benötigen wegen der hohen Rotorgewichte Windgeschwindigkeiten von ca. 8 m/s um anzulaufen und Energie abzugeben.

Zweck dieser Erfindung ist es, mit geringeren Windgeschwindigkeiten schon brauchbare Energie zu erzeugen. Das soll dadurch erreicht werden, in einem konisch verstellbaren Windkanal den Wind zu beschleunigen und zu komprimieren. In der geschlossenen Windturbine kann er nicht ausweichen und voll auf die Windauffangvorrichtungen einwirken, wodurch das Windrad einen stärkeren Schub erhält. Durch Anbringen der Windauffang-Vorrichtungen am äußersten Ende des Windrades wirkt die Schubkraft derart, daß auf der Getriebe-Antriebswelle durch die Hebelwirkung die Kraftübertragung sich vervielfacht.

Wenn bei Sturm offene Windturbinen durch Rotorverstellung aus dem Wind gedreht und damit außer Betrieb gesetzt werden müssen, kann diese neue Turbine weiter arbeiten. Bei Sturm wird der Winddurchlass reguliert, und bei Windböen öffnet sich im Windkanal selbsttätig das Überdruck-Ventil. Zur Vollnutzung der Energieerzeugung und Vermeidung von Generator-Überdrehungen werden jeweils zwei Generatoren angebracht. Die bekannten leistungsmindernden Faktoren wie Regen, Eis, Staub, Verschmutzungen usw. werden im Windkanal weitgehend ausgeschaltet. Gegenüber bekannten Windkraftwerken leistet diese Windturbine bei schwachen und auch starken Winden erheblich mehr Kraft und damit Energie.

Die vorbeschriebene Windturbine kann bei horizontal angebrachter Achse auf dem Erdboden, und die Doppelturbine mit vertikal gelagerten Achsen auf Hochhäusern, Dampfkraftwerken usw. montiert werden.

Georg Bertelsmeier,

479 Paderborn, den 2. Sept. 1975

- 2 -

Bei Talsperren-Kombinationen können diese Turbinen durch Stromgewinnung Wasser bevoorraten, oder solches in Staubecken zurückpumpen, um dadurch erneut Energie zu erzeugen. Die vielseitige Anwendungsmöglichkeit und der verhältnismäßig große Jahres-Arbeitseinsatz dieser Windturbinen hilft wirksam Kohle, Gas und Öl einzusparen.

Laut Abb. 1 und 2 sind gemäß Querschnitt die Windräder 3 mit ihren Antriebsachsen jeweils in der Rahmenkonstruktion 2 und dem Gehäuse 7 derart gelagert, daß sie die Getriebe und Generatoren 9 in Betrieb setzen. Am Rahmen 2 ist die Winddreh-, Stütz- und Druckausgleichs-Vorrichtung 1 und 1a befestigt und drehbar angeordnet. Die Windräder 3, die am äußersten Ende mit Blech- oder Kunststoff-Abdeckungen 4 und den Windauffang-Vorrichtungen 5 versehen sind, laufen in den geschlossenen Gehäusen 7. Die Gehäuse 7 sind jeweils lt. Abb. 1, 2 und 3 von dem konisch verstellbaren Windkanal 6 nebst der Hydraulik 6a und erforderlichenfalls (bei Windböen) noch durch das Überdruck-Ventil 8 unterbrochen. Die von den Windrädern 3 mit ihren Vorrichtungen 4 und 5 erzeugte Energie wird durch die Getriebe und Generatoren 9 in Strom umgewandelt, oder bei Wegfall der Generatoren im direkten Einsatz verwendet.

709810/0170

Georg Bertelsmeier,

479 Paderborn, den 2. Sept 1975

3

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. "Geschlossene Windturbine mit einem konisch verstellbaren Windkanal zur Gewinnung von Strom und Direktenergie" > dadurch gekennzeichnet, daß laut Abb. 1, 2 und 3 ein mit Abdeckungen (4) und Windauflang-Vorrichtungen (5) versehenes Windrad (3) im geschlossenem Gehäuse (7) in der Rahmenkonstruktion (2) drehbar gelagert ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1. dadurch gekennzeichnet, daß im Gehäuse (7) der konisch verstellbare Windkanal (6) mit der Hydraulik (6a) regulierbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1. und 2. dadurch gekennzeichnet, daß im Windkanal (6) ein Überdruck-Ventil (8) selbsttätig wirkend angeordnet ist.

709810/0170

Leerseite

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

F03D

3-00

AT:03.09.1975 OT:10.03.1977

2539058

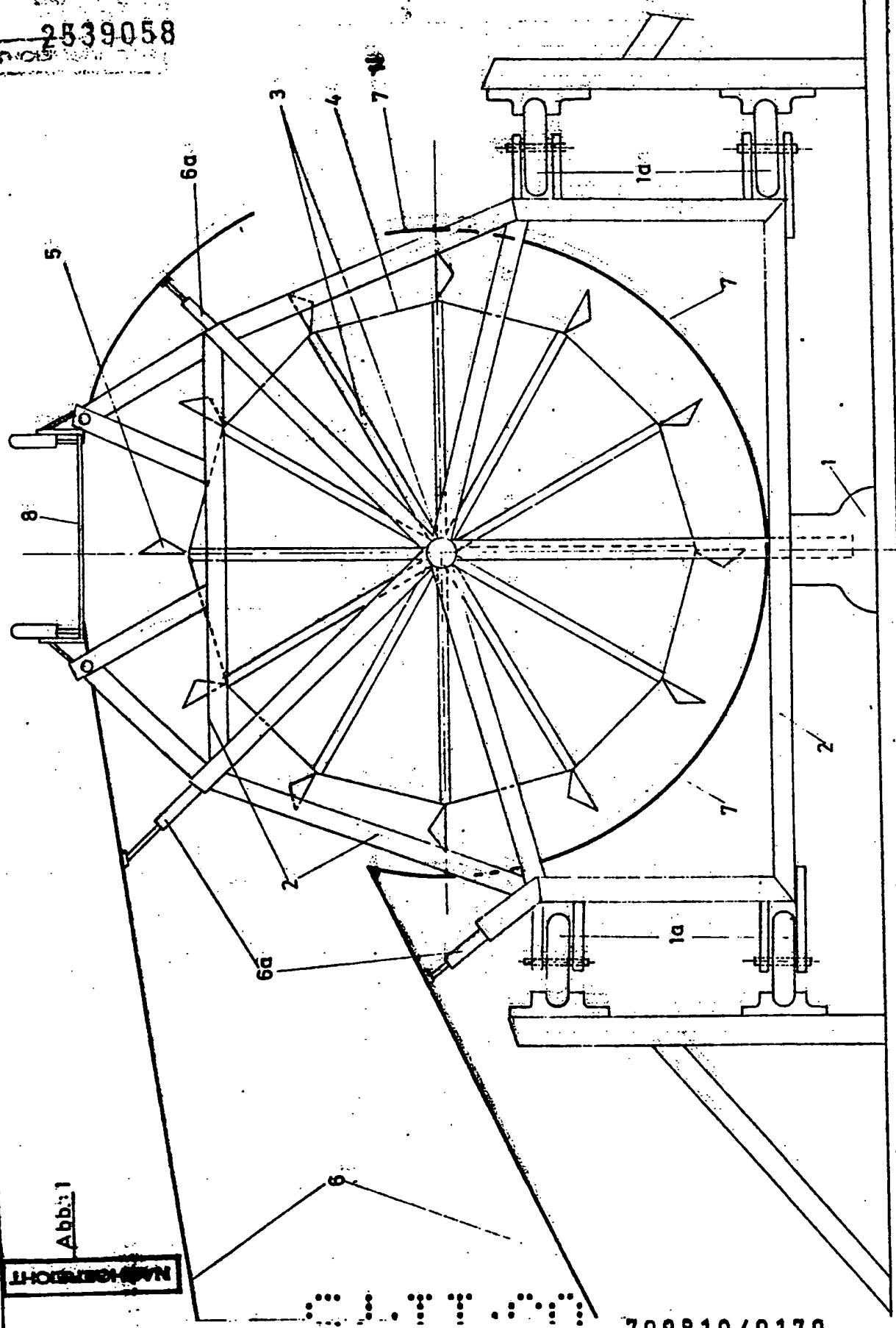


Abb. 1

UNIVERSAL

... I T T ...

709810/0170

ORIGINAL INSPECTED

2539058

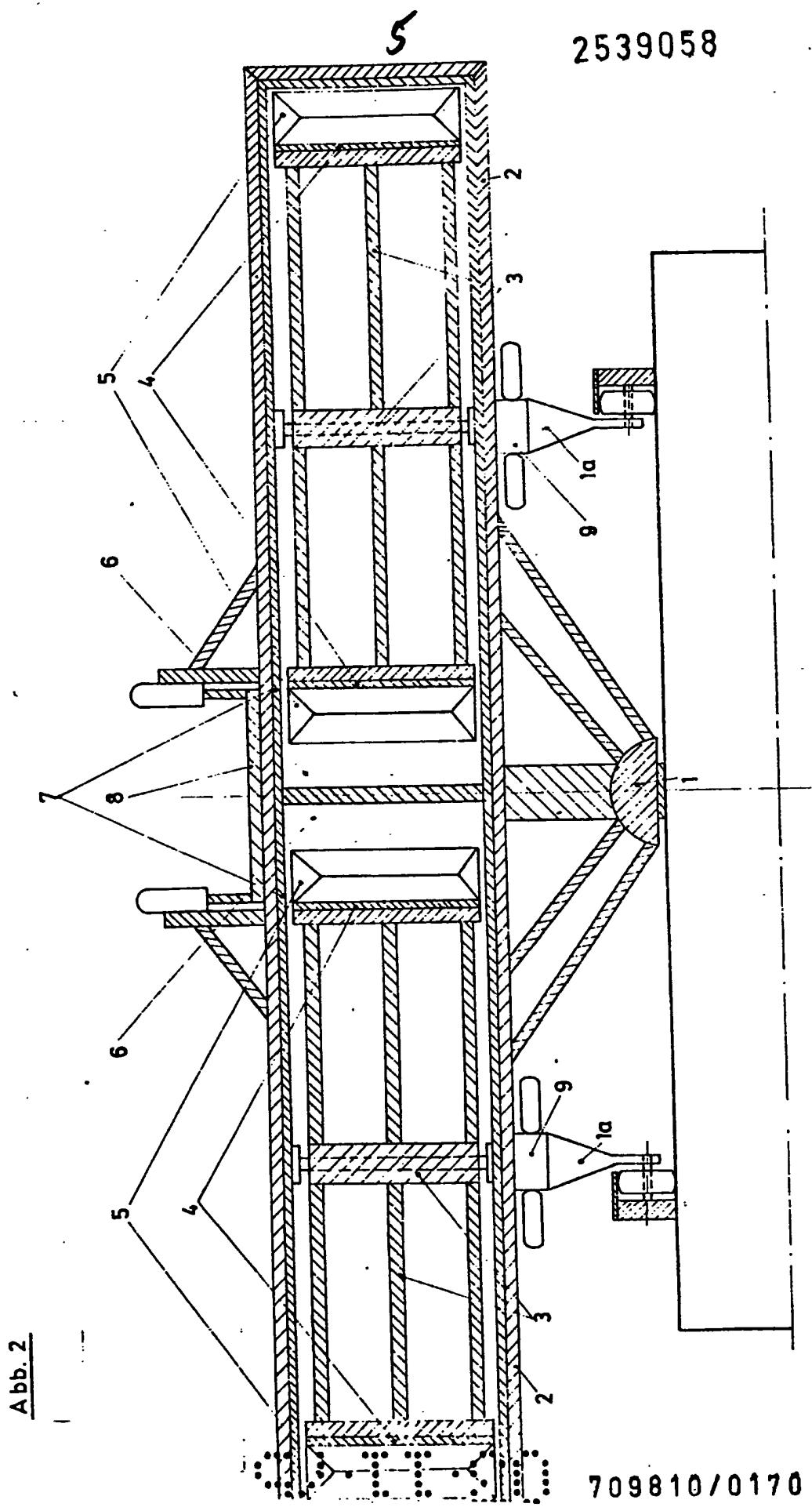
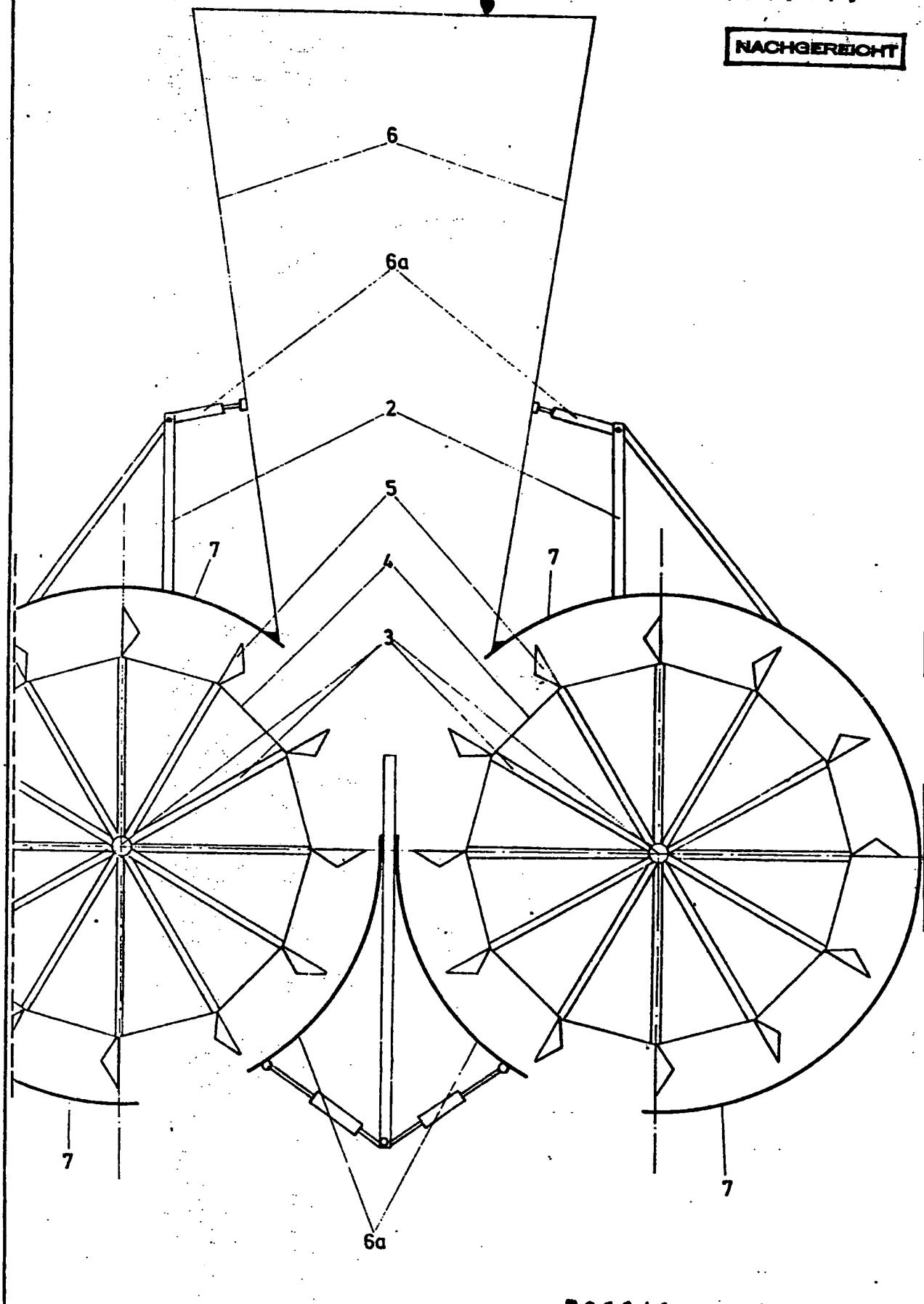


Abb. 2

709810/0170

2539058

NACHGEMEINT



709810/0170

ORIGINAL INSPECTED